

УДК 159.9.075

el-tretyak@yandex.ru

**КОПИНГ-ПОВЕДЕНИЕ КУРСАНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
«ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ  
ИХ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ**

**COPING BEHAVIOR OF CADETS OF THE PREPARATION PROFILE  
"FIRE SAFETY" DEPENDING ON THE LEVEL  
OF THEIR STRESS RESISTANCE**

*Майстренко Е. В., доктор биологических наук,  
Сургутский государственный университет, Сургут,  
Карама Е. А., кандидат педагогических наук, доцент,  
Уральский институт Государственной  
противопожарной службы МЧС России, Екатеринбург,  
Костылева А. А.,  
Сургутский государственный университет, Сургут*

*Maistrenko E., Surgut State University, Surgut,  
Karama E., The Ural Institute of State Firefighting Service  
of Ministry of Russian Federation for Civil Defense, Yekaterinburg,  
Kostyleva A., Surgut State University, Surgut*

В работе представлены результаты исследования взаимосвязи предпочитаемых копинг-стратегий в стрессовых ситуациях и уровня стрессоустойчивости курсантов Уральского Института Государственной противопожарной службы МЧС России, обучающихся по специальности «Пожарная безопасность». В исследовании приняли участие 103 курсанта. Средний возраст участников обследования – 20,2 года. Проведен сравнительный анализ копинг-поведения в стрессовых ситуациях курсантов с разным уровнем стрессоустойчивости. Проведен корреляционный анализ уровня устойчивости к стрессу и степени выраженности стратегий поведения по пяти шкалам: «проблемно-ориентированный копинг», «эмоционально-ориентированный копинг», «копинг, ориентированный на избегание», «отвлечение» и «социальное отвлечение». Установлено, что 7,8 % курсантов обладают «удовлетворительным» уровнем стрессоустойчивости, 78,6 % курсантов – «хорошей» стрессоустойчивостью и 13,6 % курсантов – «высоким» уровнем устойчивости к стрессу. Обнаружена статистически значимая (при  $p < 0,05$ ) обратная связь уровня стрессоустойчивости и эмоционально-ориентированного копинга. У курсантов с «удовлетворительным» уровнем стрессоустойчивости выявлен низкий уровень проблемно-ориентированного копинга. Курсанты с «удовлетворительной» стрессоустойчивостью редко выбирают стратегию, направленную на решение проблемы.

*Ключевые слова:* нервно-психическая устойчивость, копинг-поведение в стрессовых ситуациях, курсанты, стрессоустойчивость, профессиональный отбор.

The paper presents the results of a study of the relationship between preferred coping strategies in stressful situations and the level of stress resistance of cadets of the Ural Institute of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia, who are trained in the "Fire safety" training profile. The study involved 103 cadets. The average age of the survey participants was 20,2 years. A comparative analysis of coping behavior in stressful situations of cadets with different levels of stress resistance was carried out. Correlation

analysis of the level of resistance to stress and the severity of behavioral strategies was carried out on five scales: "problem-oriented coping", "emotionally-oriented coping", "avoidance-oriented coping", "distraction" and "social distraction". It was found that 7,8 % of cadets have a satisfactory level of stress resistance, 78,6 % of cadets have good stress resistance and 13,6 % of cadets have a high resistance to stress. A statistically significant inverse relationship (at  $p < 0,05$ ) of the level of stress resistance and emotionally oriented coping was found. Cadets with a satisfactory level of stress resistance showed a low level of problem-oriented coping. Cadets with satisfactory stress tolerance rarely choose a problem-solving strategy. In general, study participants have a high level of avoidance-oriented coping, which indicates that in stressful situations, cadets tend to choose detachment and avoidance of the problem, rather than its solution.

*Keywords:* neuropsychic stability, coping behavior in stressful situations, cadets, stress resistance, professional selection.

Специальность «Пожарная безопасность» занимает особое место в списке профессий. Это связано не только с условиями обучения и особыми требованиями к обучающимся, но и с социальной и экономической значимостью уровня подготовки выпускников этой специальности, поскольку от их профессионализма зависит обеспечение профилактических противопожарных мероприятий на всех существующих объектах страны, а также эффективность ликвидации возникших пожаров и последствий других чрезвычайных ситуаций.

Одним из важных компонентов профессиональной пригодности абитуриента и курсанта данной специальности является его нервно-психическая устойчивость. Всем известен тот факт, что трудовая деятельность, связанная со спасением людей, несчастными случаями, пожарами, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера, предполагает повышенные психические нагрузки и эмоциональное перенапряжение. Воздействие стрессогенных факторов может вызывать состояние стресса, имеющее свое отражение как на физическом, так и на психическом состоянии человека, его реакциях и особенностях поведения [8]. У неподготовленных сотрудников могут возникать различные симптомы стресса, среди них: головные боли, изменение артериального давления, учащенное дыхание и сердцебиение, напряжение, повышенная раздражительность и утомляемость,

неспособность сконцентрироваться, расстройство сна, ухудшение аппетита, неуверенность в своих силах, депрессия и другие [5].

Стрессоустойчивость – это качество человека, помогающее ему преодолевать жизненные трудности и обеспечивающее устойчивое состояние психики. Недостаточная устойчивость к стрессу может спровоцировать профессиональное выгорание, основными признаками которого являются: безразличие к тому, что раньше было интересно, усталость от профессиональных обязанностей, конфликтные отношения с коллегами и начальством, неуверенность в собственной компетентности.

Феномен стрессоустойчивости имеет двойственную природу. С одной стороны, стрессоустойчивость рассматривают как внешний показатель, который влияет на успешность\неуспешность деятельности. С другой стороны, устойчивость к стрессу является личностной (внутренней) характеристикой, обеспечивающей постоянство личности как системы [2].

Известно, что каждый индивид имеет определенный предел стрессоустойчивости, превысив который происходит нарушение его психической деятельности [1]. Устойчивость к стрессу зависит в первую очередь, от врожденных типологических особенностей организации нервной системы. Также важную роль играют условия развития человека, его воспитание, характер, социальная

среда и др. В процессе трудовой деятельности, преодоления различных жизненных ситуаций уровень стрессоустойчивости может претерпевать изменения как в сторону возрастания, так и в сторону снижения, и это зависит от целого ряда факторов и их сочетания.

Для исследователей представляет интерес взаимосвязь уровня стрессоустойчивости и других личностных характеристик. С. В. Ильинским и Е. А. Гладышевой установлено, что низкая нервно-психическая устойчивость коррелирует с высоким уровнем личностной тревожности. Такая личность воспринимает большинство жизненных ситуаций, как угрожающие. Между низкой стрессоустойчивостью и высокой реактивной тревожностью также существует положительная взаимосвязь. Личность, склонная к тревожным реакциям, неадекватно оценивает ситуацию и свои возможности в стрессе, поэтому не может эффективно работать, ставить и выполнять боевые задачи в чрезвычайных ситуациях. В экстремальных условиях могут наблюдаться нарушения внимания и тонкой координации. Такая личность представляет опасность для себя и сослуживцев, особенно, если занимает руководящую должность [3].

Важным аспектом является влияние преобладающих стратегий поведения человека на сохранность его психологического здоровья. Существует несколько поведенческих стратегий. Проблемно-ориентированный копинг направлен на решение проблемы, эмоционально-ориентированный – на выражение эмоций. Выбирая копинг, ориентированный на избегание, личность не решает проблему, избегает размышлять о ней и работать для ее разрешения. Копинг «отвлечение» является способом избегания мыслей о проблеме, не предполагающим ее разрешения. Социальное отвлечение – это копинг-поведение, направленное на поиск социальной поддержки.

Л. Р. Правдина и Л. Ю. Ульянова установили, что выбор стратегии поведения влияет на травматичность воинской службы для военнослужащих. Психологи выделили

паттерн совладающего поведения, препятствующий травматизации военнослужащих: отказ от эмоционально-ориентированной и избегающей стратегии и одновременно предпочтение копинга, направленного на социальное отвлечение. Военнослужащие, оценивающие свой опыт службы как травматичный, предпочитают копинг, ориентированный на избегание и эмоционально-ориентированный копинг.

**Цель исследования** заключается в установлении взаимосвязи между предпочитаемыми стратегиями поведения в стрессовых ситуациях и уровнем стрессоустойчивости курсантов специальности «Пожарная безопасность».

В исследовании приняли участие 103 курсанта 3 курса Уральского института ГПС МЧС России, обучающихся по специальности «Пожарная безопасность». Средний возраст испытуемых составляет 20,2 года.

Стрессоустойчивость курсантов определялась с помощью анкет «Прогноз» и «Прогноз – 2», разработанных в Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова. Анкеты содержат шкалу нервно-психической устойчивости и шкалу искренности, что позволяет установить достоверность результата. Для анализа и сравнения результатов были отобраны лишь те данные, которые отвечали требованиям достоверности. Существует четыре уровня стрессоустойчивости: «неудовлетворительный», «удовлетворительный», «хороший» и «высокий». Чем выше показатель устойчивости к стрессу, тем ниже вероятность нарушений психической деятельности и выше уровень психической регуляции.

Методика не выявила курсантов с «неудовлетворительным» уровнем нервно-психической устойчивости. У всех обследованных курсантов имеется благоприятный прогноз поведения в чрезвычайной ситуации. В большей степени в выборке выражены «хороший» (78,6 %) и «высокий» (13,6 %) уровни стрессоустойчивости (см. табл. 1). Лишь у 7,8 % курсантов обнаружен «удовлетворительный» уровень стрессоустойчивости.

Таблица 1  
Распределение участников обследования по уровню стрессоустойчивости

Выборка испытуемых	Уровень стрессоустойчивости			
	Неудовлетворительный	Удовлетворительный	Хороший	Высокий
Курсанты специальности «Пожарная безопасность»	0 % (0 чел.)	7,8 % (8 чел.)	78,6 % (81 чел.)	13,6 % (14 чел.)

Далее с помощью методики многомерного измерения С. Нормана и др. в адаптации Т. Л. Крюковой были определены предпочитаемые стратегии поведения [7]. Диагностика копинг-поведения в стрессовых ситуациях показала, что в целом испы-

туемые обладают слабо выраженными проблемно-ориентированным и эмоционально-ориентированным копингами, средневыраженной стратегией отвлечения. При этом сильно выражен копинг, ориентированный на избегание, и стратегия социального отвлечения (см. табл. 2).

Таблица 2  
Степень выраженности (в баллах) по пяти шкалам копинг-поведения в стрессовых ситуациях у курсантов (n = 103)

Копинг-поведение в стрессовых ситуациях	Средние значения	Степень выраженности
Проблемно-ориентированный копинг	53,74	Низкая
Эмоционально-ориентированный копинг	22,81	Низкая
Копинг, ориентированный на избегание	47,01	Высокая
Отвлечение	20,22	Средняя
Социальное отвлечение	17,09	Высокая

Предполагается, что существует взаимосвязь между стрессоустойчивостью и предпочитаемыми стратегиями поведения в стрессовых ситуациях. Вся выборка обследуемых была поделена на три группы: курсанты с «удовлетворительным» уровнем устойчивости к стрессу, курсанты с «хорошей» стрессоустойчивостью и курсанты с «высоким» уровнем стрессоустойчивости. С помощью Microsoft Excel 2010 была проведена статистическая обработка данных для каждой выборки: рассчитаны средние значения по шкалам копингов и доверительные интервалы для них. Проанализируем показатели копинг-поведения у курсантов с разными уровнями нервно-психической устойчивости (см. табл. 3).

Для курсантов с «удовлетворительной» устойчивостью к стрессу характерны слабовыраженные проблемно- и эмоцио-

нально-ориентированные стратегии. Наиболее часто испытуемые этой группы выбирают поведение, направленное на избегание разными способами эмоционального напряжения, а также избегание и отвлечение в стрессовых ситуациях.

Испытуемые с «хорошей» стрессоустойчивостью редко используют эмоционально-ориентированный копинг. У них наблюдается средневыраженная стратегия, направленная на решение проблемы. Чаще всего курсанты из этой выборки отдают предпочтение избеганию, отвлечению и поиску социальной поддержки.

Курсанты с «высоким» уровнем стрессоустойчивости склонны чаще выбирать копинг-стратегии, направленные на разрешение проблемы и реже используют избегающие копинги, направленные на уход, отстранение, избегание проблемной ситуации.

Таблица 3

*Степень выраженности (в баллах) по пяти шкалам копинг-поведения в стрессовых ситуациях у курсантов с разными уровнями стрессоустойчивости*

Копинг-поведение в стрессовых ситуациях	Средние значения	Степень выраженности
Курсанты (n = 8) с «удовлетворительным» уровнем стрессоустойчивости		
Проблемно-ориентированный копинг	51,25 ± 6,92	Низкая
Эмоционально-ориентированный копинг	27,75 ± 3,68	Низкая
Копинг, ориентированный на избегание	47,38 ± 7,85	Высокая
Отвлечение	20,13 ± 3,05	Средняя
Социальное отвлечение	16,13 ± 2,58	Средняя
Курсанты (n = 81) с «хорошим» уровнем стрессоустойчивости		
Проблемно-ориентированный копинг	53,83 ± 2,41	Средняя
Эмоционально-ориентированный копинг	23,02 ± 1,05	Низкая
Копинг, ориентированный на избегание	47,06 ± 1,96	Высокая
Отвлечение	20,30 ± 1,04	Средняя
Социальное отвлечение	17,14 ± 0,77	Средняя
Курсанты (n = 14) с «высоким» уровнем стрессоустойчивости		
Проблемно-ориентированный копинг	54,14 ± 4,77	Средняя
Эмоционально-ориентированный копинг	19,43 ± 1,53	Низкая
Копинг, ориентированный на избегание	45,79 ± 4,17	Высокая
Отвлечение	19,79 ± 1,92	Средняя
Социальное отвлечение	17,07 ± 1,71	Средняя

Примечание: при уровне значимости  $p < 0,05$ .

Можно заключить, что в целом значение проблемно-ориентированного копинга возрастает в зависимости от уровня стрессоустойчивости. Показатель эмоционально-

ориентированного копинга и уровень стрессоустойчивости курсантов находятся в обратной зависимости статистически значимой на уровне  $p < 0,05$  (см. рис. 1).

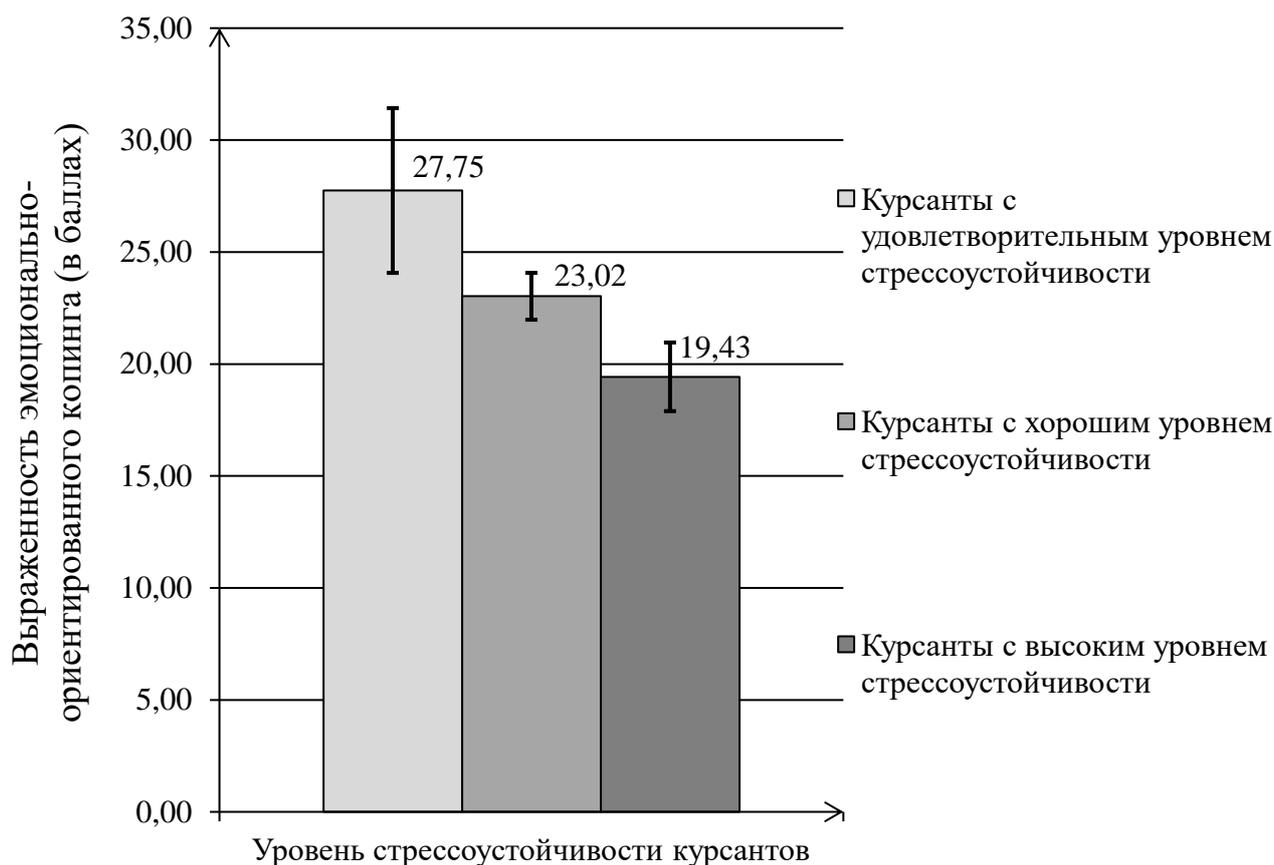


Рисунок 1. Степень выраженности (в баллах) эмоционально-ориентированного копинг-поведения курсантов с разными уровнями стрессоустойчивости

Далее был проведен корреляционный анализ для выявления статистической зависимости уровня стрессоустойчивости (в бал-

лах) и выраженности копингов. Для установления взаимосвязи были найдены коэффициенты корреляции Пирсона (табл. 4).

Таблица 4  
Частные коэффициенты корреляции уровня стрессоустойчивости и копинг-поведений в стрессовых ситуациях

Показатель	Стрессоустойчивость
Проблемно-ориентированный копинг	0,13
Эмоционально-ориентированный копинг	0,54
Копинг, ориентированный на избегание	-0,08
Субшкала «Отвлечение»	-0,05
Субшкала «Социальное отвлечение»	0,03

Примечание: при уровне значимости  $p < 0,05$ .

Между эмоционально-ориентированным копингом и уровнем стрессоустойчивости наблюдается обратная средневыраженная связь (0,54): чем выше уровень устойчивости к стрессу, тем менее выражена стратегия, направленная на неконтролируемое выражение эмоций.

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что среди обследуемых не было обнаружено курсантов, обладающих «неудовлетворительным» уровнем устойчивости к стрессу. Большинство курсантов достаточно стрессоустойчивы: у

78,6 % курсантов выявлен «хороший» уровень стрессоустойчивости, а у 13,6 % курсантов – «высокий». Это говорит об успешности профессионального отбора по показателю устойчивости к стрессу.

Между эмоционально-ориентированным копингом и уровнем стрессоустойчивости существует средневыраженная обратная связь (при  $p < 0,05$ ). Это подтверждает метод доверительных областей и корреляционный анализ. Таким образом, с увеличением уровня стрессоустойчивости снижается степень влияния эмоций на действия, что является необходимым в ситуациях, связанных с повышенным риском.

У курсантов с «удовлетворительным» уровнем стрессоустойчивости обнаружена низкая ориентированность на решение проблемы в стрессе, в отличие от курсантов с «хорошей» и «высокой» стрессоустойчивостью, у которых проблемно-ориентированная стратегия на среднем уровне.

Полученные результаты диагностики копинг-поведения в стрессовых ситуациях показали необходимость проведения с курсантами в период их обучения занятий, психологических тренингов по решению ситуационных задач, направленных на отработку навыков, позволяющих формировать проблемно-ориентированное поведение с последующим присвоением и закреплением его у курсантов.

#### Литература

1. Берг Т. Н. Нервно-психическая неустойчивость и способы ее выявления. Владивосток, 2005. 63 с.
2. Варданян Б. Х. Механизмы саморегуляции эмоциональной устойчивости. Психологические процессы. М., 2013.
3. Ильинский С. В., Гладышева Е. А. Особенности стрессоустойчивости сотрудников противопожарной службы // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия: Психология. 2013. № 2 (14). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennostistressoustoychivosti-sotrudnikov-protivopozharnoy-sluzhby> (дата обращения: 09.09.2020).
4. Костылева А. А., Майстренко Е. В. Копинг-поведение в стрессовых ситуациях студентов с разным уровнем нервно-психической устойчивости // Danish Scientific Journal. 2020. № 36. С. 42–46.
5. Петрова Л. Ю., Петров М. А., Зайцева А. В. Определение понятия стресса и его воздействие на организм человека // Актуальные проблемы, современные тенденции развития физической культуры и спорта с учетом реализации национальных проектов. 2020. С. 571–576.
6. Правдина Л. Р., Ульянова Н. Ю. Совладающее поведение и посттравматический стресс у военнослужащих // Психология и психотехника. 2017. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovladayuschee-povedenie-i-posttravmaticheskiy-stress-u-voennosluzhaschih> (дата обращения: 27.03.2021).
7. Психодиагностика стресса: практикум / сост. Р. В. Куприянов, Ю. М. Кузьмина; М-во образ. и науки РФ, Казан. гос. технол. ун-т. Казань, 2012. 212 с.
8. Рогачева Т. В., Залевский Г. В., Левицкая Т. Е. Психология экстремальных ситуаций и состояний. Томск, 2015. 276 с.

#### References

1. Berg T. N. Neuropsychic instability and methods of its detection. Vladivostok, 2005. 63 p.
2. Vardanyan B. Kh. Mechanisms of self-regulation of emotional stability. Psychological processes. M., 2013.
3. Ilyinsky S. V., Gladysheva E. A. Features of stress resistance of employees of the fire service // Bulletin of the Samara Humanitarian Academy. Series: Psychology. 2013. No. 2 (14). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennostistressoustoychivosti-sotrudnikov-protivopozharnoy-sluzhby> (date accessed: 09.09.2020).
4. Kostyleva A. A., Maistrenko E. V. Coping behavior in stressful situations of students with different levels of neuropsychic stability // Danish Scientific Journal. 2020. No. 36. P. 42–46.
5. Petrova L. Yu., Petrov M. A., Zaitseva A. V. Definition of the concept of stress and its effect on the human body // Actual problems, modern trends in the development of physical culture and sports, taking into account the implementation of national projects. 2020. P. 571–576.
6. Pravdina L. R., Ulyanova N. Yu. Coping behavior and post-traumatic stress in military personnel // Psychology and psychotechnics. 2017. No. 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovladayuschee-povedenie-i-posttravmaticheskiy-stress-u-voennosluzhaschih> (date accessed: 27.03.2021).
7. Psychodiagnostics of stress: workshop / comp. R. V. Kupriyanov, Yu. M. Kuzmina; M-in image. and science of the Russian Federation, Kazan. state technol. un-t. Kazan, 2012. 212 p.

8. Rogacheva T. V., Zalevsky G. V., Levitskaya T. E. Psychology of extreme situations and states: a tutorial. Tomsk, 2015. 276 p.